



Feitenkaart

Maakonderwijs

Peiling onder het Digitaal Stadspanel

Achtergrond

Sinds een paar jaar vindt men het belangrijk om binnen het onderwijs meer aandacht te besteden aan technische vaardigheden. Leerlingen van basis- en voortgezet onderwijs leren om te gaan met moderne (maak)technieken zoals 3D-printers, lasersnijders en vinylslijders. Daarnaast is leren programmeren (digitale vaardigheden) onderdeel van de lesstof.

De term 'Maakonderwijs' betekent 'leren door te doen' waarbij de nadruk ligt op het zelfstandig zoeken naar oplossingen voor (technische) vraagstukken. Maakonderwijs staat in de belangstelling, omdat van kinderen en jongeren meer dan ooit wordt verwacht dat ze 'later' over voldoende creatieve en technische vaardigheden beschikken om mee te kunnen doen op de arbeidsmarkt.

De gemeente Rotterdam wil graag weten of Rotterdammers (en/of hun kinderen) ervaring hebben met dit soort onderwijs en vroeg panelleden uit het Digitaal Stadspanel deel te nemen aan een enquête over dit onderwerp.

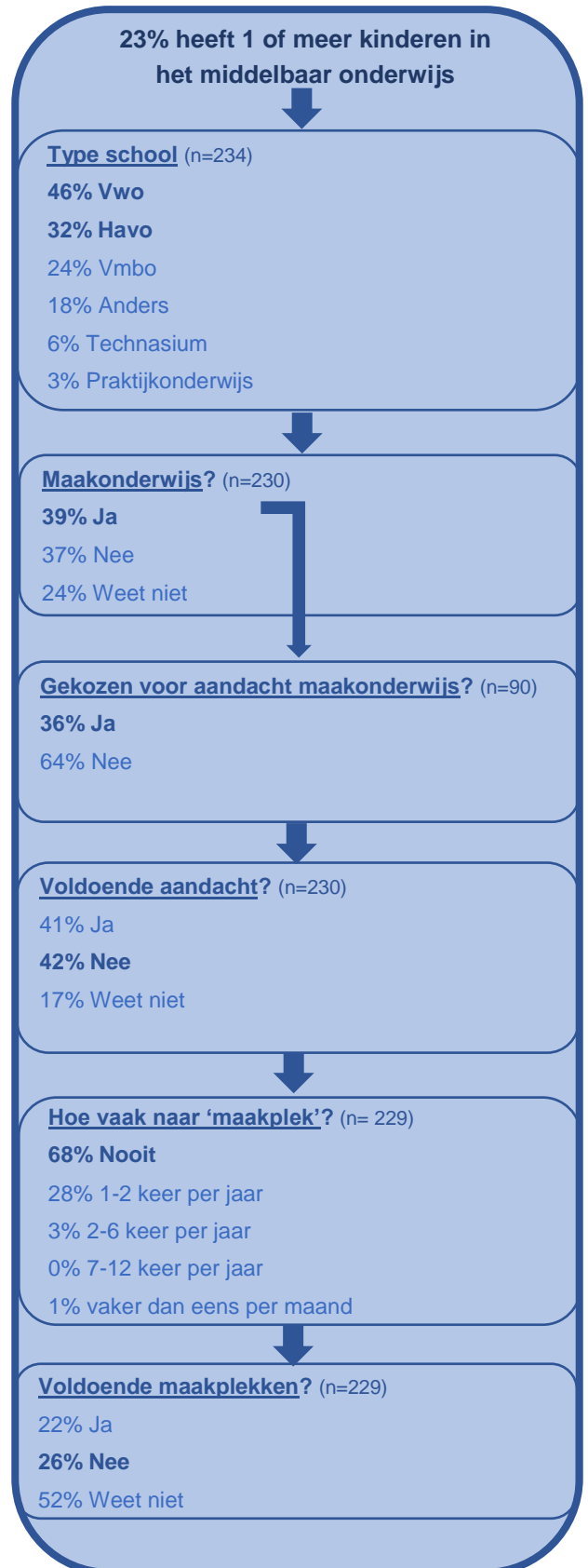
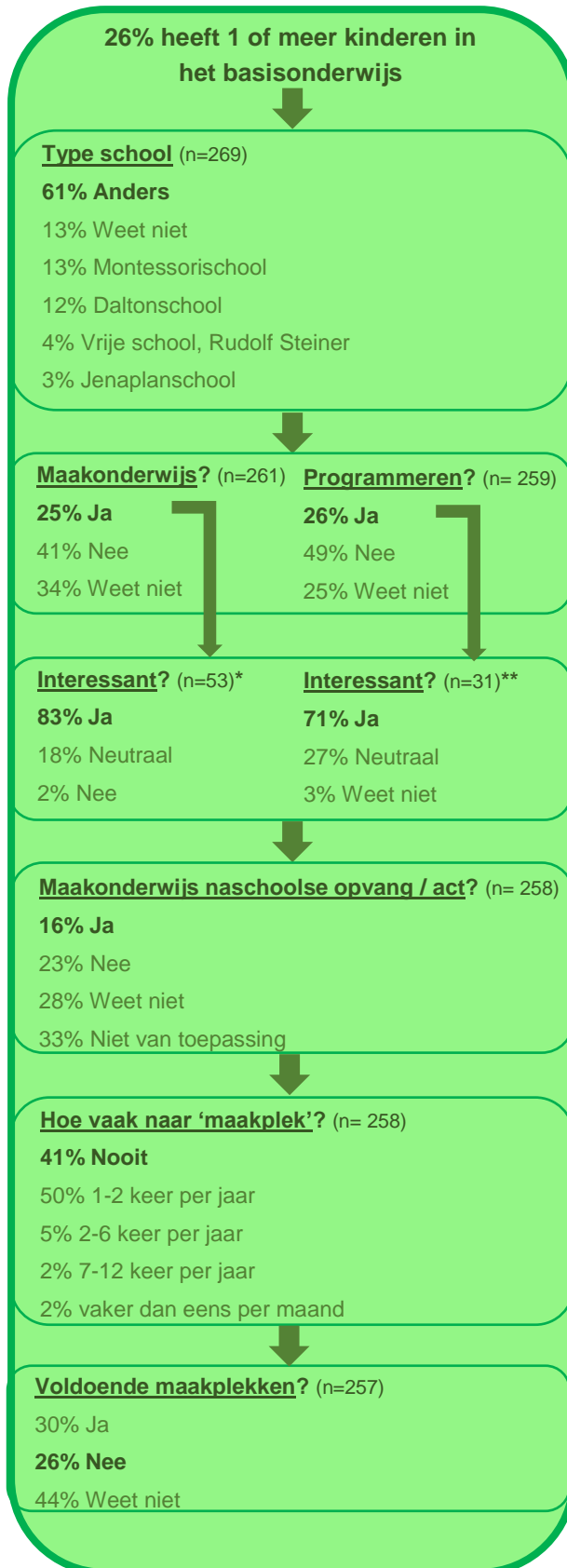
Respons

Er zijn 2894 panelleden voor het onderzoek uitgenodigd, waarvan 1032 Rotterdammers de vragenlijst geheel of gedeeltelijk hebben ingevuld (een respons van 36%). In vergelijking met andere onderzoeken is de respons aan de lage kant. Enerzijds kan dit te maken hebben met het beperkte aantal panelleden die kinderen op de basisschool en/of middelbare school hebben, anderzijds met de onbekendheid met het onderwerp.

Bijlage

Bij deze feitenkaart is een bijlage geleverd met de vragenlijst, de antwoorden op de (half) open vragen, de rechte tellingen en enkele extra kruistabellen.

58% heeft geen kinderen in basis-/middelbaar onderwijs



* Respondenten waarvan een of meer kinderen *op dit moment* maakonderwijs krijgen, konden per kind aangeven of het kind de lessen interessant vindt. Aangezien respondenten deze vraag voor meer kinderen uit het gezin konden beantwoorden, telt het totaal op tot meer dan 100%.

** Bovengenoemde geldt ook voor de lessen programmeren. Daarnaast moet vermeld worden dat weliswaar 26% van de ouders aangeeft dat er op de basisschool les in programmeren wordt gegeven, maar dat ongeveer de helft van deze groep ouders ook aangeeft dat hun kind(eren) deze lessen *op dit moment niet* krijgt/krijgen.

Toelichting schema

Vier op de tien respondenten heeft een of meer kinderen die naar de basisschool en/of naar de middelbare school gaan. Een groot deel van de respondenten die kinderen op de basisschool hebben weten niet om welk type school het gaat of geven aan dat het bijvoorbeeld een 'openbare school' of 'katholieke school' betreft (zie bijlage voor alle antwoorden die zijn gegeven bij 'anders'). De grootste groep kinderen op de middelbare school gaat naar de HAVO of het VWO.

Een kwart van de ouders met kinderen op de basisschool geeft aan dat er maakonderwijs en/of les in programmeren wordt gegeven. Het merendeel van de kinderen vindt deze lessen interessant.

Op de middelbare school wordt volgens 39% van de ouders maakonderwijs gegeven. Iets meer dan een derde van hen heeft de school ook gekozen vanwege de (extra) aandacht voor maakonderwijs. Overigens vinden vier op de tien ouders met kinderen op de middelbare school dat er niet voldoende aandacht wordt besteed aan de technische, creatieve en maakvaardigheden van hun kind(eren).

Het is niet te zeggen of er in het basisonderwijs daadwerkelijk minder aandacht wordt besteed aan maakonderwijs aangezien een derde van de ouders met kinderen in het basisonderwijs niet weet of deze lessen onderdeel zijn van het pakket. Ook over de aandacht voor maakonderwijs bij naschoolse opvang of naschoolse activiteiten is niet veel te zeggen: drie op de tien ouders weten niet of hier aandacht aan wordt besteed. Daarnaast is voor een derde van de ouders de vraag niet van toepassing (omdat hun kinderen geen gebruik maken van naschoolse opvang / activiteiten).

In de vrije tijd worden maakplekken zoals de Ontdekhoeck, de Bouwkeet, Het Lab of Buurman & Buurmandoor door een klein deel van de ouders/kinderen met enige regelmaat bezocht. Volgens een op de tien ouders van basisschoolleerlingen gaan zij wel eens (meer dan twee keer per jaar) naar een 'maakplek'. Onder de ouders van middelbare scholieren is dit 4%.

Wanneer wordt gevraagd of er voldoende plekken in Rotterdam zijn waar kinderen kunnen 'maken', geeft een kwart van de ouders (met kinderen op de basis- of middelbare school) aan dat dit niet het geval is. 85% van deze ouders/kinderen gaat nooit tot maximaal 2 keer per jaar naar een maakplek. De vraag is wat hier de reden voor is: heeft men hier (nog) geen behoefte aan gehad of zijn de maakplekken te ver uit de buurt?

In de bijlage staan de antwoorden op de vraag waar men 'maakplekken' in Rotterdam mist.



- 54% Het is goed dat kinderen vroeg beginnen met leren maken
- 48% Het biedt kinderen meer uitdaging
- 41% Het hoort bij de voorbereiding op de toekomst (baan)
- 40% Het maakt de lessen op school minder eenzijdig
- 30% Het sluit aan bij de belangstelling van kinderen
- 18% Het maakt het lesgeven voor de leerkrachten interessanter
- 11% Anders
- 14% Weet niet
- 4% Ik zie geen voordelen



- 44% Scholen hebben niet de apparaten, gereedschappen
- 38% Scholen hebben niet de faciliteiten (ruimte, lokalen)
- 35% Leerkrachten hebben onvoldoende kennis
- 24% Er blijft minder tijd en aandacht over voor andere vakken
- 6% Middelbare school is vroeg genoeg om te beginnen
- 9% Anders
- 18% Weet niet
- 14% Ik zie geen nadelen

In 2020 moet er op elke basisschool Wetenschap en Technologie worden gegeven. Maakonderwijs is hier een mogelijke invulling van. Als aan alle respondenten wordt gevraagd wat volgens hen de voor- en nadelen zijn van dit lesonderdeel op de basisschool, worden er vaker **voordelen** dan nadelen gezien. Iets meer dan de helft van de respondenten vindt dat het goed is om vroeg te beginnen met leren 'maken'. Daarnaast zou het volgens de helft van de respondenten kinderen meer uitdaging bieden. De meest genoemde **nadelen** van maakonderwijs op de basisschool is dat scholen hier (nog) niet de apparaten, gereedschappen en faciliteiten voor hebben.

Een op de zes respondenten is zelf werkzaam in of actief betrokken bij het basis- of middelbaar onderwijs of de kinderopvang, veelal als vrijwilliger of begeleider op school. Als naar de genoemde voor- en nadelen van deze groep respondenten wordt gekeken, blijkt dat, op het meest genoemde voordeel na, alle voordelen vaker worden genoemd. Tegelijkertijd zien zij ook vaker de nadelen in van deze wijziging in het lesaanbod. Vooral het gemis aan apparaten, gereedschappen en faciliteiten worden als nadelen gezien. De laatste tabellen in de bijlage tonen de resultaten.

Ook zijn er enkele verschillen te zien tussen respondenten die kinderen in het basis- en/of middelbaar onderwijs hebben versus respondenten zonder kinderen in dit type onderwijs. Zo geeft de eerstgenoemde groep relatief vaker aan dat het lesonderdeel kinderen meer uitdaging biedt, dat het aansluit bij de belangstelling van de kinderen en dat het het lesgeven voor de leerkracht interessanter maakt. Respondenten zonder kinderen in het basis- en/of middelbaar onderwijs geven vaker aan niet te weten wat de voordelen van deze aanpassing kunnen zijn of zien helemaal geen voordelen. Tegelijkertijd zijn het de respondenten met kinderen in het basis- of middelbaar onderwijs die vaker aangeven dat scholen niet de apparaten, gereedschappen en faciliteiten hebben om deze lessen te kunnen geven. Voor de verschillen wordt verwezen naar de bijlage.